

「理科は身近なことから関わりがある大事な教科だから、成長してからもずっと興味を持ってほしい」。理科離れが進む中、理数系教育コース1年の今田三樹子さんは、化学の面白さや不思議さを体感できるような楽しい実験を交え、小学校・中学校・高校の学習内容のつながりを意識した授業構成にベースを置いた、兵教大発の教材を開発しようと仲間と一緒に奮闘している。

出産を機に民間企業を退職してしばらく子育てに専念後、昨年4月に大学院に入学した、珍しい経歴の持ち主だ。同じコースで学ぶ現役教員の若本幸恵さん、社会人経験を持つ赤木恭和さんに呼び掛け、チームを結成。申請した課外プロジェクトが認められ、9月に活動を開始した。

まずは子どもたちの興味関心を知ろうと近隣の小中学校にアンケートを取り、その結果を反映させながら実験をメインにした教材作りに着手。「理科に対する苦手意識を減らし、逆に好きになるような要素を盛り込んだ授業を目指しています」。さらに、教材完成後に実際の学校現場でどう活用し

てもらおうか、その広め方なども模索している最中だ。

11月の大学祭では、プロジェクトの一環として化学実験教室を開催。スパーボールすくいに使うポイに挟む紙について、性質の異なるものを複数用意し、遊びながら「理科の見方・考え方において溶けるとは何か」と学んでもらうことを狙った。

「小学校高学年を対象にした内容だったので、小さな子どもたちもたくさん参加して、最後まで集中して取り組んでくれました。実施後には楽しかった、理科がもっと好きになったという声が多く寄せられました。『やったかいがあつたね』とみんな嬉しかったです」と笑顔を見せる。とりわけ手応えを感じたのが、実験前に意図を説明するために美術系の学部生に手作りしてもらった紙芝居。実験をする意味がとてもしっかりやすく伝わり、今後も紙芝居と同様、科学的読み物で意図や狙いを伝える方法を取り入れていく考えだという。

子育てと両立しながら修了した暁には、高校の化学の教員として個性的な授業を展開したいという夢を抱いている。

理科の楽しさを
子どもたちへ！
実験を交えた
教材開発に奮闘中

キラリな人

今田三樹子さん

修士課程
理数系教育コース1年

昭和55(1980)年明石市生まれ。山形大学工学部を卒業後、神戸市内の化学メーカーで研究職に従事し、約3年間勤務後、退職。子どもを連れて兵教大の子育て支援ルーム「GENKI」を利用時に大学の教員に相談し、かねてから希望していた大学院進学を決意。受験勉強に励み、平成30年4月に兵教大に入学した。現在、上は中学1年生から下は2歳まで2男2女を育てながら通学している。



◎課外プロジェクトとは
学生の自主的な取り組みに対し活動資金を支援する学内制度。平成30年度は今田さんの「初等・中等・高等教育における一貫した学びのための化学実験授業開発プロジェクト」など4件を採択した。